Niveau(x) d'enseignement : 3 Numéro EDUQ : 9270453
Centre d'intérêt : 845

Messier, Judith.

Un souci des problèmes de l'heure : à l'école primaire Wilder-Penfield de la Commission scolaire Baldwin-Cartier / par Judith Messier. -- Montréal : Conseil scolaire de l'île de Montréal, c1991.
15 p. ; 22 cm. -- (Vécu scolaire)

Titre de départ. Version anglaise publ. sous le titre : Concern for today's problems : at Wilder Penfield elementary school of the Commission scolaire Baldwin-Cartier.

Vedette(s)-secondaire(s) : Conseil scolaire de l'île de Montréal

Descripteur(s) : Education relative à l'environnement * Sciences de la nature * Ecologie * Classe de neige * Classe d'immersion * Ecole bilingue * Primaire (Ordre d'enseignement)

Identificateur(s) de nom : Ecole Wilder-Penfield * Commission scolaire Baldwin-Cartier

Un projet pédagogique spécial concernant l'environnement a été mis sur pied à l'école primaire bilingue Wilder-Penfield de la Commission scolaire Baldwin-Cartier. La brochure donne des renseignements sur ce projet intitulé Forever Wild, sur les activités en environnement et en écologie qu'il implique et sur les ressources pédagogiques en environnement sur lesquelles il s'appuie (comme l'arboretum Morgan, le Jardin botanique de Montréal, l'Insectarium de Montréal, etc...) Elle informe également sur le programme d'immersion française de l'école et sur le rôle que joue la bibliothèque dans une telle école.

Type de document :

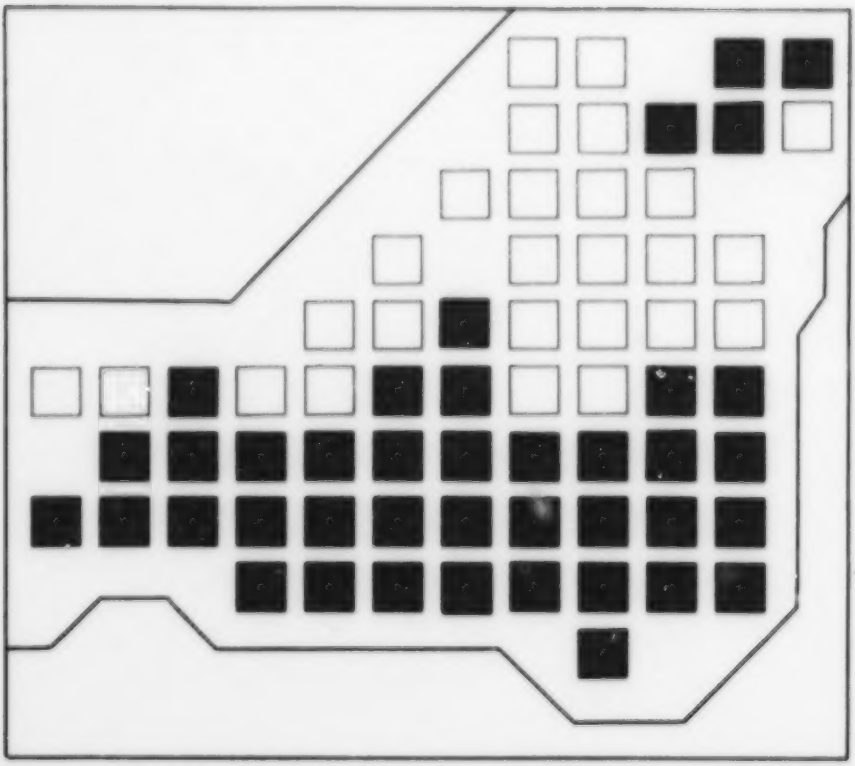
1271453

Un souci des problèmes de l'heure

Collection
VÉCU
SCOLAIRE

à l'école primaire Wilder-Penfield

Par
Judith Messier



Un souci des problèmes de l'heure

à l'école primaire Wilder-Penfield de la Commission scolaire Baldwin-Cartier

Par Judith Messier

Avant-propos

Par la diffusion de cette monographie, le Conseil scolaire de l'Ile de Montréal veut faire connaître aux personnes qui s'intéressent à l'éducation publique un mode d'interaction entre l'école et son milieu.

Depuis quelques années, l'école québécoise est en mutation. On ne retrouve plus l'école standardisée et stéréotypée d'autrefois. Au contraire, de nos jours, l'école d'un milieu diffère de l'école d'un autre milieu de bien des façons. Il y a diverses raisons à cela. Parfois, ce sont les parents qui se sont impliqués dans la transformation de l'école; parfois, c'est l'école même qui a modifié son mode d'agir et qui s'est ouverte à son milieu. L'école s'est personnalisée.

Le Conseil scolaire n'entend pas favoriser une forme ou une autre d'interaction entre l'école et son milieu. Il croit que ces formes doivent être multiples du seul fait de la diversité des personnes et des milieux.

Le Conseil scolaire aimerait connaître la réaction du lecteur à cette monographie. D'autre part, il apprécierait qu'on lui fasse connaître d'autres initiatives de ce genre qui mériteraient d'être publiées.

Les commentaires et les suggestions du lecteur seront bien accueillis. S'il vous plaît, transmettre ces commentaires et suggestions au:

Service de pédagogie et planification
Conseil scolaire de l'Ile de Montréal
500, boulevard Crémazie Est
Montréal, Québec
H2P 1E7

Table des matières

Introduction . . . . . **Page**

1. L'école Wilder-Penfield **3**

2. Le projet *Forever Wild* **3**

2.1 La naissance du projet

2.2 Le laboratoire extérieur de sciences naturelles **4**

2.3 L'implantation du projet

2.4 Les activités en environnement

2.5 Quelques notions simples d'écologie

2.6 Les ressources pédagogiques en environnement

2.6.1 L'arboretum Morgan

2.6.2 Le Jardin botanique de Montréal

2.6.3 L'Insectarium de Montréal

2.6.4 Le Centre de la Montagne

2.6.5 Le musée d'histoire naturelle Georges-Préfontaine

3. La classe de neige **10**

4. L'immersion française **11**

4.1 Le programme de chacune des classes

4.2 Des élèves vraiment bilingues?

5. La bibliothèque vivante **14**

Conclusion **15**

Introduction

Les mots pollution, écologie et environnement sont actuellement sur toutes les lèvres et dans tous les médias. Il n'aura fallu qu'un peu plus d'un siècle pour que le monde occidental passe de l'euphorie de la révolution industrielle à l'angoisse de la destruction de notre planète. A quel moment avons-nous commencé à nous préoccuper d'environnement? Quand avons-nous cessé de penser que nos immenses ressources naturelles n'étaient pas inépuisables? On pourrait consulter des journaux d'il y a vingt ans et se souvenir de la première crise du pétrole au début des années '70. Par la suite, les divers paliers gouvernementaux, les compagnies productrices d'énergie et d'automobiles et les industries polluantes ont réagi aux pressions publiques. Maintenant, on voit apparaître sur le marché des boîtes de lessive en papier recyclé, les producteurs de boissons alcoolisées ou non récupèrent leurs contenants de verre et d'aluminium, les municipalités distribuent des bacs pour la collecte sélective des déchets, etc.

La protection de l'environnement est l'affaire de tous et suppose des changements d'attitudes, d'habitudes et de comportements individuels et collectifs. Comme il est plus facile d'éduquer que de rééduquer, l'école s'avère le lieu par excellence pour amorcer ces changements. Nos enseignants ont compris l'importance des enjeux et, sous le couvert de cours de sciences naturelles, contribuent à sensibiliser nos jeunes à ces problèmes. Car, peut-on parler d'air, de terre et d'eau, d'animaux, de forêts, de montagnes et de rivières, sans parler de leur beauté et de leur vie menacées? Ces enseignants ont travaillé avec les moyens du bord, en s'aidant de leurs connaissances personnelles et d'informations glanées ici et là. Aujourd'hui, les universités commencent à dispenser des cours de formation pédagogique en sciences de l'environnement et les instituteurs peuvent maintenant s'appuyer sur des guides pédagogiques adéquats. Signalons la qualité du plus récent (1990) *Ensemble récupérons notre planète*, conçu conjointement par des spécialistes de la Centrale de l'enseignement du Québec (C.E.Q.), la Fédération des commissions scolaires catholiques du Québec (F.C.S.C.Q.), le Fonds d'éducation à la récupération, au recyclage et au réemploi (F.E.R.R.R.), le Fonds québécois de récupération (F.Q.R.) et le ministère de l'Environnement du Québec (M.En.V.I.Q.).

Certains enseignants ont voulu aller plus loin et ont mis sur pied des projets pédagogiques spéciaux sur l'environnement. Ainsi, à l'école Wilder-Penfield de la ville de Dollard-des-Ormeaux, un groupe d'enseignants a démarré un projet écologique appelé *Forever Wild*. Un terrain inutilisé devient laboratoire extérieur de sciences naturelles pour l'observation de la nature à l'état sauvage; une classe de neige est l'occasion de découvrir toutes les merveilles cachées de la nature hivernale. De plus, cette école a la particularité d'offrir à ses élèves une éducation bilingue et de les familiariser aux subtilités culturelles de l'anglais et du français.

1. L'école Wilder-Penfield

Ainsi nommée en mémoire du célèbre chirurgien, l'école Wilder-Penfield relève de la Commission scolaire Baldwin-Cartier et, depuis sa construction en 1967, a toujours été une école primaire. Elle accueille actuellement 640 élèves de la maternelle jusqu'à la sixième année, avec en plus 60 petits inscrits à la garderie. Environ 40% des élèves sont d'origines ethniques diverses (Caraïbes, Philippines et autres pays d'Asie) déjà bien intégrés à la société québécoise puisqu'ils sont de la deuxième et même de la troisième génération.

Située sur la paisible avenue Westminster à Dollard-des-Ormeaux, non loin de la grande artère Saint-

Jean, c'est une école de quartier où environ 70% des écoliers habitent les alentours et se rendent à pied. À cause du contexte de l'ouest de l'île où les municipalités sont étendues et les distances plutôt grandes, les autres 30% qui voyagent par autobus scolaires appartiennent aussi au quartier. Cette situation engendre un esprit communautaire, les parents n'hésitent pas à s'impliquer dans les activités de l'école puisqu'ils la considèrent comme partie intégrante de la collectivité.

Derrière la bâtisse, adjacent à la cour de récréation, se trouve un très beau parc qui relève de la municipalité. Les parents de l'école ont fait des arrangements avec le service des parcs pour utiliser les terrains de baseball et de soccer, les patinoires pour les joutes de hockey, le carnaval d'hiver et la piscine extérieure à la fin de l'année. De plus, le groupe Insist y donne aux petits de cinq et six ans, leurs cours de préparation au ski. Ainsi, ce parc devient une extension de l'école. Cependant, un autre espace voisin de l'école sera utilisé pour la mise sur pied d'un projet.

2. Le projet *Forever Wild*

2.1 La naissance du projet

Le projet *Forever Wild* est né d'une initiative des professeurs. D'abord, un groupe d'enseignants titulaires et non pas spécialistes, s'intéressent à un projet en sciences de la nature. Ils forment un comité qui se réunit plusieurs fois par année pour étudier la possibilité d'un tel projet et discuter de la forme qu'il devrait prendre. Ce comité établit une liste de priorités pour les besoins en sciences, détermine le matériel requis pour sa réalisation et bien sûr la nécessité d'un local permanent. C'était il y a quatre ans. Deux ans plus tard, il réussit à sensibiliser la direction de l'école et les autres professeurs aux problèmes de l'enseignement des sciences au primaire. Entretemps, il réquisitionne une petite pièce qui servait de débarras, le nettoie et l'équipe pour qu'il devienne un local consacré à la science.

2.2 Le laboratoire extérieur de sciences naturelles

Ce qu'on appelle le laboratoire extérieur de sciences naturelles est un petit terrain situé au milieu d'un rond-point devant l'école qui sert au trafic d'autobus scolaires. Pourquoi ce terrain plutôt qu'une partie du grand parc situé juste derrière? Parce qu'on a voulu un endroit le plus proche possible de l'école et surtout le plus proche, du point de vue écologique, de ce que les enfants vivent quotidiennement. La commission scolaire est facile à convaincre de l'intérêt du projet; elle accorde même des subsides totalisant 775 $ pour l'aménagement du lieu: en 1990, c'est pour l'achat de terreau, de tourbe, de bulbes de fleurs, de compost, de rochers, de mangeoires et de nourriture pour les oiseaux; en 1991, ce sera pour du sable, une clôture, un revêtement de plastique normalement utilisé pour les piscines en vue de la construction d'un petit étang et des arbustes en provenance de l'Arboretum Morgan.

Mais cet endroit appartient à la municipalité de Dollard-des-Ormeaux, à laquelle on doit soumettre le projet. À en juger par l'échange de lettres, le projet passe par plusieurs mains: le comité de planification de la ville, la commission d'architecture, l'inspecteur de construction, etc. Finalement, la municipalité accepte le projet, d'autant qu'elle n'aura plus à s'occuper de l'entretien de ce lopin de terre.

2.3 L'implantation du projet

Ce n'est pas un projet comme les autres auxquels on s'attaque tout de suite et qui fonctionnent. Il

s'agit de laisser retourner à l'état sauvage un terrain où le gazon était tondu, les arbres peut-être taillés et les fleurs des champs coupées. Donc, la première étape de la réalisation de ce laboratoire extérieur est l'attente. Plus question de passer la tondeuse à gazon, les herbes, même les mauvaises herbes, les fleurs, même les pissenlits, pousseront en liberté. Ensuite, on plantera de jeunes arbres, des fleurs et des plantes de toutes variétés. On prendra des mesures pour que les insectes, les oiseaux et animaux de toutes sortes s'installent dans ce centre. De plus, certains rochers seront placés dans des endroits stratégiques pour inciter des animaux à s'en servir pour y faire leurs habitats.

Ensuite, on organise des rencontres entre Chris Adam, un naturaliste, et les membres du comité des sciences afin d'établir les plans nécessaires pour créer un environnement naturel dans ce lieu. La planification des activités doit tenir compte des principes suivants: impliquer les élèves dans l'élaboration de ce plan, démarrer lentement et accepter que ce projet demande du temps et ne soit qu'à long terme. On avance quelques idées pour que les élèves aient des choses à faire:

- préparer un plan d'une partie du site;
- préparer une lettre pour informer la communauté de ce projet;
- identifier le type de végétation actuellement sur le site;
- mesurer et classifier les arbres déjà en place;
- vérifier la présence sur le site de la vie animale: les oiseaux, les vers, etc.;
- relever sur le site l'exposition au soleil et les vents dominants;
- prélever un échantillon de terre pour l'examiner;
- localiser un endroit pour acheter des outils de jardinage à bon marché;
- inciter les élèves à rapporter des plantes de la maison;
- les encourager à ensemencer des plantes à l'intérieur pendant l'hiver, afin de les transplanter au moment propice.

Le premier coup de pioche a été donné en septembre 1989. Dans sa forme achevée, le laboratoire extérieur devrait présenter l'aspect d'un agréable jardin comprenant un bosquet d'arbres (érables, bouleaux, marronniers, peupliers), un autre de conifères (cèdres, pins, sapins, mélèzes et épinettes), une zone pour étudier le sol, une autre pour la bio-dégradation, une sablière, un coin de fleurs annuelles, un de vivaces qui croissent au soleil, un autre pour les vivaces qui survivent à l'ombre et enfin un étang pour les poissons, les grenouilles, etc.

Pendant l'hiver 1990-1991, une presque catastrophe écologique est survenue sur le site. La ville n'a pas empêché les cols bleus d'y déverser les neiges usées, additionnées de sable et de sel. Les professeurs et les élèves se découragent-ils et menacent-ils de tout laisser tomber? Absolument pas. Au contraire, on se propose d'étudier avec les élèves, les effets d'un tel geste, à court et à long termes, sur la végétation et la faune de cet emplacement. En ce sens, ce site devient vraiment un laboratoire de zone urbaine. Selon l'avis d'un chercheur de l'École polytechnique qui a effectué une étude sur les déversements des neiges usées pour la ville de Montréal, la situation n'est pas irrémédiable. Une leçon de choses s'ensuit: les petits arbustes et les fleurs risquent d'être écrasés, mais certains peuvent se relever; la neige usée fond et forme une croûte noirâtre riche en plomb qui se mélange à la terre en surface; ce plomb peut affecter des légumes, par exemple, mais n'est pas trop nocif pour les fleurs; les chlorures contenus dans la neige ont un effet nécrotique sur les vivaces et les racines des arbres et brûlent une partie des herbes folles; les chlorures sont hydrosolubles et disparaissent rapidement pour laisser la place à d'autres polluants, tels le chrome, les hui-

les, les graisses; enfin, pour empêcher le phénomène d'absorbtion, il suffirait d'arroser abondamment le site, autrement dit de le laver, une solution qui pourrait être utilisée pour tous nos terrains qui subissent pareil traitement.

Le laboratoire sert à sensibiliser les jeunes à leur environnement et à leur faire reconnaître leur responsabilité face à cet environnement; comment ils le polluent et ce qu'ils peuvent faire pour améliorer la situation et rendre à la terre son état naturel. Les élèves effectuent des travaux de repérage, d'observation et d'identification des plantes, des arbres et des animaux vivants sur le site. Ces travaux sont difficiles par le fait qu'aucun de ces professeurs n'a reçu de formation spécifique pour l'enseignement des sciences naturelles au primaire et que l'école possède très peu de livres pour identifier les insectes, les arbres, etc. Il reste beaucoup à faire pour la continuation du projet: constituer une bibliothèque, développer une banque de données sur les animaux et les végétaux rencontrés, etc. La bonne volonté et la persévérance viendront à bout de ces désavantages et, dans quelques années, ce laboratoire atteindra son plein développement et sa vraie vocation.

2.4 Les activités en environnement

Forever Wild contribue à développer la conscience écologique et la responsabilité individuelle. La pollution, ce n'est pas le problème des autres, mais bien le problème de chacun. Après avoir découvert les beautés de la nature à l'état sauvage, les élèves éprouvent l'urgence de protéger l'environnement.

L'école toute entière participe à une opération de ramassage de papier. On installe des bacs de recyclage de papier dans l'école et des boîtes de récupération à l'extérieur. Cependant, les jeunes découvrent qu'il n'est pas toujours simple de changer les mentalités et que les structures en place ne sont pas encore adéquates. La compagnie privée qui s'occupait du ramassage et du recyclage du papier fait faillite, il faut donc trouver une autre compagnie. La société québécoise commence à s'inquiéter de son environnement et il ne faut pas compter sur les gouvernements pour changer quelque chose et agir; il faut que chacun fasse sa part. Quand un jeune admet ça, il se sent responsable et il étend cette notion de responsabilité à la maison et à ses alentours. Ce sera lui qui, à la maison, incitera sa famille à récupérer les contenants et à éviter le gaspillage, lui encore qui tiendra sa rue et sa ville propres.

Tous les projets relatifs à l'environnement les passionnent. Par exemple, la NASA leur a envoyé 50 graines de tomates dont la moitié a séjourné dans l'espace pendant 6 ans. L'agence tente d'impliquer des écoles à l'échelle mondiale pour connaître ce que produiront ces graines et les autres. Ce projet, comme les autres en écologie, est à long terme. Les élèves de 4e année plantent les graines au printemps et continuent de s'en occuper jusqu'à l'automne suivant.

Forever Wild permet d'intégrer d'autres matières. Les élèves, dans le cadre des cours de langues, préparent des textes et des communications orales sur des sujets touchant les sciences naturelles. Ils ont aussi l'occasion d'exercer leur talents artistiques en produisant des planches illustrées de reptiles ou de poissons, de fleurs ou d'arbres, de montagnes découpées en strates ou de ciels couverts de nuages différents.

De plus, ce projet requiert la participation des parents. Ceux-ci ont aidé à la préparation du sol: biner, planter, sarcler et fournir des matériaux. De même, ils ont participé aux collectes de papier et de contenants et continué à la maison l'oeuvre commencée à l'école.

2.5 Quelques notions simples d'écologie

Les élèves rencontrés ont manifesté leur enthousiasme pour ce projet. Bien qu'il n'en soit qu'à ses débuts, ils se passionnent pour les découvertes qu'ils y ont faites, les étapes déjà réalisées et les plans futurs, surtout celui de l'étang avec des poissons. Ce site est à eux, ils le considèrent comme leur jardin et s'en sentent responsables. Il leur a permis de faire connaissance avec la terre, mais aussi de s'interroger sur tous les sujets concernant l'écologie. La question *Si tu avais pleins pouvoirs pour stopper la pollution sur la terre, que ferais-tu?* posée à ces enfants de neuf et dix ans a suscité des réponses surprenantes et savoureuses.

"J'inciterais les gens à prendre l'autobus au lieu d'utiliser leur auto et je développerais un système de covoiturage pour diminuer le nombre d'automobiles sur les routes, donc la pollution. Je planterais des arbres partout." (Julie)

"Je ferais des lois pour protéger l'environnement, surtout pour les endroits sauvages qu'il faudrait laisser tels quels. Je donnerais des contraventions et des amendes à ceux qui polluent." (Michael)

"J'empêcherais de tuer les animaux de la forêt; j'arrêterais la pollution des industries. Je fonderais même une police spéciale pour l'environnement." (une autre Julie)

"Je planterais des arbres; je recycleraïs le papier pour qu'on tue moins d'arbres; je forcerais tout le monde à utiliser de l'eau au lieu de l'essence pour faire fonctionner les voitures." (Elisa)

"J'enlèverais toutes les cannettes aérosol qui détruisent la couche d'ozone; j'inciterais les gens à marcher et à utiliser des bicyclettes au lieu des autos. Et en hiver? Les transports en commun. Je détruirais toutes les usines qui polluent." (Christopher)

"Je ferais tout ce que les autres ont dit et en plus, je forcerais les gens à aller moins vite sur les autoroutes." (Stevens)

"Je protégerais les terres où je laisserais les animaux vivre en liberté, les arbres pousser en paix." (Rowena)

"Je mettrais toutes les usines ensemble sur un terrain éloigné des habitations; personne n'aurait le droit de posséder une voiture en propre; en plus, je bâtirais une immense maison fermée hermétiquement et j'y mettrais tous les produits toxiques pour que plus jamais ils n'affectent les gens." (Ryland)

"J'utiliserais l'énergie solaire pour chauffer tous les buildings, même les autobus et les autos fonctionneraient à l'énergie solaire. Je ferais des lois pour empêcher la pollution." (Junior)

Ce sont des propos d'enfants, qui parfois relèvent plus de la poésie et de la science-fiction que de la protection de l'environnement, mais ils démontrent un réel souci et des connaissances certaines sur ce qui affecte notre milieu et notre qualité de vie.

2.6 Les ressources pédagogiques en environnement

Le laboratoire extérieur de sciences naturelles de Wilder-Penfield aide l'élève à développer ses connaissances en sciences. Cependant, comme le site est plutôt petit (environ 3 600 m²) et qu'il ne permet qu'un nombre restreint d'espèces, les élèves vont parfaire leur éducation scientifique en visitant l'Arboretum Morgan.

2.6.1 L'Arboretum Morgan

Situé à Sainte-Anne-de-Bellevue, à l'ouest de Mont-

réal, l'Arboretum Morgan fait partie du collège McDonald, de l'Université McGill. On appelle arboretum une pépinière spécialement destinée à la culture expérimentale d'arbres d'essences diverses.

L'Association pour l'Arboretum Morgan offre, pour les groupes scolaires et autres:

- un programme complet d'interprétation de la nature, avec 16 thèmes différents: les arbres; la chaîne alimentaire; hiberner, migrer ou rester actif; la promenade en forêt; la vie des petits animaux; la vie animale en hiver; l'érablière en fête; le temps des sucres; les oiseaux d'hiver; les fleurs printanières; les amphibiens et reptiles; la vie de l'étang; la nichée; les insectes; la survie en forêt; l'écologie générale;
- des randonnées guidées, en demi-journée ou en journée complète;
- un stage "arbre-en-tête", pour les enseignants de la maternelle à la 6e année;
- des journées de perfectionnement en sciences naturelles pour les enseignants du primaire;
- un programme spécial de visites à l'école en collaboration avec le ministère de l'Énergie et des Ressources;
- un stage d'observation des oiseaux pour adultes.

On voit qu'il y a là un cours complet de sciences naturelles. L'école Wilder-Penfield, comme elle est située à Dollard-des-Ormeaux, utilise les ressources de son entourage immédiat, mais fréquente aussi le centre d'ornithologie du cépep John Abbott et se permet parfois des sorties au centre d'observation de la nature du mont Saint-Hilaire, qui est affilié à l'Université McGill. Cependant, il existe à Montréal d'autres organismes qui offrent des ressources pédagogiques importantes pour tout ce qui concerne les sciences de la nature. Profitons de l'occasion pour en parler.

2.6.2 Le Jardin botanique de Montréal

Situé sur la rue Sherbrooke, angle Pie IX, le Jardin botanique de Montréal, fondé en 1931 par le frère Marie-Victorin, occupe une superficie de 73 hectares et compte 26 000 espèces de plantes dans dix serres d'exposition et une trentaine de jardins extérieurs. C'est le plus grand en Amérique du Nord et le troisième plus important au monde, après ceux de Londres et Berlin.

Près de deux millions de visiteurs par année ont l'occasion de contempler le spectacle d'une végétation luxuriante composée d'environ 36 000 plantes. Tous les types de végétation y sont représentés. De plus, le Jardin organise des expositions thématiques qui suivent les saisons et les fêtes (Noël, la Saint-Valentin, etc.).

Les jardins extérieurs offrent aux citoyens de la ville coupés de la nature l'occasion de vivre au rythme des saisons: floraison des arbres fruitiers et des lilas, épanouissement des roses et de nombreuses variétés de fleurs, plantes de sous-bois et flore de montagne, tandis que 130 espèces d'oiseaux survolent les collections de plantes vivaces, grimpantes, annuelles, médicinales, arbustives et arborescentes.

Un jardin japonais, qui s'étend sur plus de 2,5 hectares, donne un aperçu de l'art et de la culture de ce pays où la composition d'un jardin relève plus de la philosophie et de l'art de vivre que de l'horticulture. Un jardin chinois dont les pavillons ont été construits par des architectes et des ouvriers chinois selon des méthodes ancestrales et avec des matériaux de Chine doit être terminé pour l'été 91 et sera l'un des plus grands jardins chinois hors de Chine.

Le Jardin botanique est un lieu de détente et de découverte pour toute la famille, mais il a aussi une vocation éducative. La Société d'animation du Jardin botanique offre un choix de sept visites

guidées à des groupes d'élèves. Ce sont trois visites générales qui se déroulent dans les serres: *Découvre les plantes*, pour les 6-7 ans, *Aime les plantes*, pour les 8-10 ans et *Observe les plantes*, pour les 10-12 ans, et quatre visites thématiques: *Vivez le printemps*, pour les 7-9 ans, *Racines, tiges et feuilles*, pour les 10-12 ans, *Les fleurs*, pour les 11-12 ans et *Les fruits d'automne*, pour les 10-12 ans. Afin que ces visites soient plus profitables, la société a préparé un livre: *O jardin* pour préparer les élèves à la visite guidée. Cet excellent guide contient 25 pages d'informations générales et de conseils d'ordre pédagogique, 29 pages de renseignements qui décrivent succinctement les serres et 32 pages d'activités réunies dans une pochette, ce qui permet à l'enseignant de les photocopier pour les distribuer aux élèves.

2.6.3 L'insectarium de Montréal

Inauguré en 1990, l'insectarium de Montréal, situé à la limite du Jardin botanique et du parc Maisonneuve, est l'un des plus importants du monde. D'une conception avant-gardiste, il présente un intérêt pédagogique tant par la variété et la quantité d'insectes (près de 250 000 spécimens d'une centaine de pays) que par sa dimension interactive où le contenu scientifique est montré dans un contexte significatif qui se réfère au quotidien et aux expériences des visiteurs. Des techniques de présentation spéciales permettent aux visiteurs l'interaction et l'intervention et favorisent la participation plutôt qu'un regard passif.

L'un des buts de cette collection est de susciter l'intérêt pour ces créatures méconnues, peu appréciées et souvent objets de répulsion, de crainte et de mépris. Les visiteurs peuvent découvrir le rôle joué par les insectes dans la nature et prendre connaissance des défis entomologiques auxquels la société est confrontée.

L'insectarium comporte une exposition permanente divisée en six thèmes: *Insectes, poésie et culture*; *L'hommage au Monarque* (célèbre papillon, symbole de l'insectarium); *Les insectes sur la terre* (salle Adaptation); *Harmonie et conflit* (salle Compétition); *Des acteurs de la nature* (salle Utilité); *L'insecte et son univers* (salle Performance). A cela se greffe une exposition temporaire qui présente des thèmes qui font ressortir des aspects esthétiques ou culturels des insectes, ou des sujets liés à l'actualité.

L'insectarium de Montréal offre des visites guidées aux groupes d'élèves des différents niveaux scolaires. De plus, les groupes intéressés peuvent participer à des programmes de recherche ou à des programmes adaptés au milieu scolaire. Un guide pédagogique est actuellement en préparation et devrait être disponible en 1992.

2.6.4 Le Centre de la Montagne

Les Montréalais ont l'immense chance, parfois méconnue, d'avoir une montagne, une forêt et un lac en plein coeur de leur ville. Le Centre de la Montagne a pour principale mission de mettre en valeur ce parc et ses multiples richesses floristiques, fauniques et historiques. Sa mission éducative consiste à amener les gens à avoir une compréhension plus globale de l'environnement et à comprendre les enjeux, tout en travaillant à la conservation du mont Royal et à l'amélioration de la qualité du milieu urbain.

Il offre, pour le milieu scolaire, des journées d'animation au mont Royal ou en classe, des consultations, un centre de documentation et des trousses pédagogiques qui permettent l'intégration d'activités au programme d'études des sciences de la nature du primaire et qui ont pour objectif de favoriser l'autonomie des professeurs dans le cadre de sorties et d'animations en sciences de la nature.

2.6.5 Le musée d'histoire naturelle Georges-Préfontaine

Mis sur pied par la Société de biologie de Montréal, le musée Georges-Préfontaine, situé au 520 du chemin de la Côte-Sainte-Catherine, est un musée d'histoire naturelle qui accueille des familles, des groupes scolaires ou para-scolaires, des associations de loisirs et tous ceux et celles qui s'intéressent à la faune. Il a été constitué à partir des collections privées appartenant à des communautés religieuses, de la collection du département de sciences biologiques de l'Université de Montréal et de celle de la Société de biologie de Montréal, qui l'administre.

Outre la trentaine de vertébrés et d'invertébrés et les ensembles écologiques qu'on y présente en permanence, on y organise chaque année une exposition à thème, comme *Les animaux malades du Saint-Laurent*. Les naturalistes du musée ont conçu le déroulement d'une visite guidée à l'usage des groupes d'écoliers et des familles, qui comporte quatre étapes: la présentation des naturalistes et des expositions permanente et thématique; la visite libre du musée pour permettre aux enfants de se familiariser avec les lieux et de poser les questions qui leur viennent spontanément à l'esprit; la distribution de planches d'appui, de fiches et d'activitées appropriées au niveau scolaire des enfants; le retour collectif sur la visite qui prend des formes différentes selon le niveau scolaire. Les élèves peuvent conserver la fiche d'activités et un corrigé est remis à l'enseignant, ce qui permet un retour en classe après la visite. Il faut prévoir environ deux heures pour une visite complète de ce petit musée bien organisé et dont tous peuvent profiter.

Cette liste est loin d'être exhaustive, il y manque le Jardin zoologique, l'Aquarium et le Planétarium. Peut-être existe-t-il aussi des musées de quartier qui permettent aux écoliers de se familiariser avec l'environnement d'une manière concrète et scientifique, sans occasionner des déplacements compliqués et des dépenses excessives. Tout ceci ne donne qu'un bref aperçu des richesses de Montréal en matière de sciences naturelles. Avec un peu d'imagination et quelques recherches, chaque enseignant peut trouver la ressource qui convient aux besoins de ses élèves et qui complète son enseignement.

3. La classe de neige

"Le genre de projets que nous avons à l'école vient du fait que plusieurs de nos professeurs adorent aller jouer dehors", nous dit le directeur de Wilder-Penfield. Ainsi, chaque année, tous les élèves de sixième année accompagnés de dix professeurs, se transportent pour cinq jours en février au camp Kinkora, près de Sainte-Agathe-des-Monts, dans les Laurentides, pour une classe de neige. Cette activité s'inscrit dans le projet global de l'école qui veut sensibiliser les jeunes à leur environnement et leur faire découvrir la nature. Pendant les semaines qui précèdent, un dossier d'une trentaine de pages est préparé par les professeurs et remis à chaque participant avant le départ. En 1991, alors qu'une guerre atroce se déroule au Moyen-Orient, ce dossier s'ouvre sur une prière pour la paix. Suivent les listes d'élèves soigneusement établies et une liste d'une vingtaine d'activités, l'adulte qui les animera, ainsi que l'horaire de la semaine. Rien n'est laissé au hasard, on veut faire de cette semaine un succès.

Les activités pendant cette période sont nombreuses et variées. On y retrouve des activités physiques: alpinisme, ski de fond, parties de ballon-balai, jeux olympiques, ballon-chasseur, raquette; des activités scientifiques: orientation, êtres vivants sous la neige, prédateurs et proies; des activités artistiques: sculpture sur neige, arts plastiques, théâtre, danses folkloriques, cuisine; et des ac-

tivités pour apprendre la vie nordique: survie en hiver, orientation, bâtir une cabane en neige, construire un feu.

Les activités se déroulent autour de sujets que l'on a soigneusement choisis et qui font appel aux connaissances des jeunes, à leur intelligence et à leur imagination. Les sujets suivants en sont de bons exemples.

- *La marche sur la neige*: un historique des raquettes depuis 4 000 ans avant Jésus-Christ, en passant par les Amérindiens du Nord, puis les premiers colons français le long du Saint-Laurent, au XVIIe siècle, les trappeurs, chasseurs et explorateurs jusqu'à nos jours; la technique pour faire de la raquette, les principales règles, la description des différentes parties d'une raquette et différents types de raquettes.
- *La survie au froid*: pour vaincre le froid, faire de la neige une amie plutôt qu'une ennemie. Quel est l'équipement requis pour partir en expédition?
- *Une mise en situation de survie au froid*: un accident d'avion entre Chibougamau et Val d'Or, un 12 février. Qu'arrive-t-il? Que doit-on emporter? Que faut-il faire?
- *Le ski de fond*: l'historique, le sport, les types de skis.
- *Le ciel de février*: la position des étoiles et un plan détaillé de la région.
- *Le code de l'homme des bois*: tout sur le lieu de campement, les feux de bois, les déchets humains, la vie sauvage et les aliments qu'on peut en tirer, etc.
- *L'atelier d'orientation*: comment utiliser une boussole et une carte géographique?
- *Les arbres de nos forêts*: comment reconnaître le mélèze, le pin blanc, noir et rouge, l'épinette, la pruche, l'épinette noire en comparant leur aspect général, la forme de leurs branches, de leurs aiguilles et de leurs cônes?
- *Les traces d'animaux sur la neige*: reconnaître les oiseaux (coq de bruyère, corneille, etc.) par les traces que laissent le sautillement, la marche, l'atterrissage et l'envol. Différencier les traces du chien et du coyote, du renard et du chat, du lièvre et du lapin, de la belette et de la mouffette, du vison et de la martre, de la souris et de l'écureuil, du raton laveur et du rat musqué, du castor et du porc-épic.

On remarque que plusieurs thèmes recoupent ceux de l'Arborefum Morgan, ce qui permet aux élèves de voir écrit noir sur blanc ce qu'ils ont pu découvrir lors de la visite à l'Arborefum, et ainsi d'approfondir les notions entrevues à ce moment-là.

4. L'immersion française

Dans le but d'assurer une meilleure formation à ses élèves, la Commission scolaire Baldwin-Cartier offre aux élèves du secteur anglais un choix entre le programme anglais ou le programme bilingue, au primaire et au secondaire. Au programme primaire anglais, l'anglais est la langue d'enseignement, alors qu'une période par jour est consacrée au français langue seconde, ce qui excède de 180 minutes par semaine les exigences du ministère de l'Éducation. L'élève qui est inscrit à ce programme peut continuer au secondaire où l'anglais demeure la langue d'enseignement et où une période est consacrée au français langue seconde.

Au programme bilingue, on commence l'enseignement du français dès la maternelle. Jusqu'en troisième année, 70% des cours (langue et mathématiques) sont donnés en français et 30 % en anglais. À partir de la troisième année, 43% des cours (sciences humaines, sciences de la nature et arts) sont donnés en français et 57% en anglais. Ce programme se poursuit au secondaire où 40% des cours sont offerts en français. Ainsi, les mathématiques, la géographie, l'histoire, la doc-

tylographie, les arts plastiques, la musique,la comptabilité, l'expression dramatique et la biologie font partie des cours offerts en français pour les élèves inscrits au programme bilingue.

4.1 Le programme de chacune des classes

On pense que la maternelle est le moment idéal pour commencer l'apprentissage d'une langue seconde, à cause du jeune âge de l'enfant et de la nature concrète du programme. En effet, l'enfant peut accoler une étiquette française à un objet qu'il voit ou à une activité qu'il pratique quotidiennement. A la longue, il se familarise avec la structure du français et le vocabulaire courant des aspects divers de la vie dans la classe. Les activités se déroulent en anglais et en français, en prenant bien soin de ne pas passer indifféremment d'une langue à l'autre, ce qui aurait pour conséquence de semer la confusion chez l'enfant.

En première année, le programme de français, langue seconde, vise à rendre l'enfant dont la langue maternelle n'est pas le français, capable de communiquer dans cette langue lors de diverses situations adaptées à leur âge, à leurs besoins et à leurs intérêts. A la fin de cette année, la plupart des enfants devraient pouvoir: s'identifier, identifier des objets visuels de l'école et de la maison; identifier des animaux, des gens, des endroits; identifier des parties de leur corps, des couleurs et des nombres; comprendre une description simple d'une personne, d'un objet ou d'un animal; comprendre et utiliser les expressions appropriées pour accueillir ou remercier ou quitter une personne.
Pour aider les enfants à acquérir ces notions, on suggère aux parents d'encourager leurs enfants à regarder des émissions télévisées en français, à écouter des programmes de radio en français, à prêter l'oreille aux conversations et à parler en français dans des situations quotidiennes, sur la rue, au magasin, etc.

En deuxième année, les élèves devraient être capables de: s'identifier; identifier des événements, des vêtements, des aliments; connaître les chiffres de 1 à 69; parler de la température; identifier des lieux divers; demander la permission d'accomplir certains actes; dire s'ils peuvent accomplir certaines choses.

A ce stade, l'accent est mis sur le développement de la compréhension du français parlé pour répondre à certaines instructions, exécuter des tâches et lire des mots usuels appris en première et en deuxième années. Les recommandations aux parents pour encourager leurs enfants en français sont les mêmes qu'en première année.

En troisième année, la plupart des élèves devraient pouvoir: demander le nom de quelqu'un; demander à quelqu'un le nom d'une personne, d'un animal, d'un objet, d'un événement; reconnaître la forme écrite du nom d'une personne, d'un animal, d'un événement; poser des questions ou répondre à propos de leur âge, du nom de leur école, leur numéro de téléphone et leur date de naissance; répondre au téléphone et amorcer une conversation téléphonique; accepter ou refuser un objet; inviter quelqu'un à les visiter à la maison ou à participer à une activité.

Ici, l'accent est mis sur le développement de la compréhension du français écrit et oral. Petit à petit, on introduit des notions de lecture et d'écriture.

En quatrième année, les objectifs sont sensiblement les mêmes qu'en troisième année; on se soucie de perfectionner ce que les écoliers ont déjà acquis, afin qu'ils puissent communiquer en français

dans diverses situations correspondant à leur âge, à leurs besoins et à leurs intérêts.

A la fin de l'année, ils devraient pouvoir: s'identifier; donner leur adresse; identifier les membres de leur famille et des objets usuels; identifier diverses activités; exprimer leur sympathie ou leur antipathie pour un objet, un animal, une activité, etc.; dire s'il sont capables d'effectuer une tâche ou non.

Ainsi, l'accent est mis sur le développement des aptitudes à comprendre, parler, lire et écrire le français, selon les objectifs cités précédemment. On suggère aux parents d'encourager leurs enfants à lire les placards publicitaires, les affiches et les panneaux de signalisation en français. De plus, les parents qui voudraient vraiment aider leur enfant en français devraient s'abonner à des revues françaises, avoir des exemplaires de journaux et emprunter des livres en français à la bibliothèque municipale.

En cinquième année, le but du programme est d'amener les élèves à communiquer en français oralement et par écrit. A travers diverses activités de communication orale, les élèves apprennent à comprendre et à produire des messages en relation avec des sujets touchant leurs expériences et leur milieu. A la fin de l'année, la plupart des enfants devraient pouvoir: exprimer des opinions; participer à des discussions en groupe; informer les autres sur des sujets qui les intéressent; exprimer leurs émotions et leurs sentiments, leurs goûts et leurs dégoûts; convaincre les autres d'accomplir certaines choses; adapter leur discours à des situations différentes.

En lecture, à la fin de l'année, la plupart d'entre eux peuvent comprendre différents types de texte, trouver des informations à l'aide de la table des matières, trouver des livres à la bibliothèque en se servant du système de classification, trouver la signification d'un mot à l'aide du dictionnaire, déceler le contenu d'un livre en regardant le titre et les têtes de chapitre. En écriture, l'élève doit pouvoir écrire différents genres de texte, reconnaître et respecter les règles de grammaire et de syntaxe, trouver l'orthographe d'un mot en regardant dans le dictionnaire.

En sixième année, l'enfant perfectionne ses aptitudes en communication orale, en écriture et en lecture. A ce stade, la plupart des élèves devraient pouvoir: réagir à un discours en donnant leur opinion; participer à des débats; informer les autres sur des sujets qui les intéressent; exprimer leurs sentiments et émotions; dire ce qu'ils aiment et ce qu'ils détestent; convaincre les autres; adapter leur discours aux niveaux de langage différents et à des situations variées.

Afin qu'ils aient l'occasion de vérifier et d'améliorer leurs connaissances, on propose aux élèves de sixième année un programme d'échanges culturels et linguistiques avec ceux de l'école Robert-Pilon, à Chaumont en France.

4.2 Des élèves vraiment bilingues?

On voit que les intentions et les objectifs du programme sont clairs. Pourtant, concrètement, les élèves ne parlent pas français couramment. On a cru remarquer que certains cours donnés en français le sont par des professeurs anglophones qui, certes, ont une maîtrise du français, mais gardent un accent et quelques hésitations. Également, même si les parents encouragent leur enfant à regarder la télévision et à écouter la radio en français, ils demeurent qu'eux-mêmes ne peuvent communiquer dans cette langue avec leur enfant. De plus, le contexte de l'ouest de l'île est surtout anglophone et il est très difficile pour un jeune d'échanger en français avec un employé de magasin, de la poste, etc. Enfin, il est peu probable que ces élèves communiquent entre eux en fran-

ças dans la cour d'école ou sur la rue, à moins d'y être obligés. Pour toutes ces raison, des élèves qui sont confrontés au français depuis leur plus jeune âge se révèlent hésitants, timides, alors qu'on peut constater qu'un jeune allophone qui est dans un milieu entièrement francophone maîtrise le français en quelques mois.

Ce sont leurs parents anglophones qui, conscients de la réalité québécoise, ont choisi le bilinguisme pour eux. Même si les élèves ne parlent pas un français parfait, il reste que ce programme démontre une ouverture au monde francophone. Devenus adolescents puis adultes, ces jeunes seront aptes à comprendre des chansons, des téléromans et des pièces de théâtre québécois, ce qui leur permettra de s'identifier au Québec, plutôt qu'à la majorité nord-américaine. Ils seront ouverts au fait français et lorsqu'à leur tour ils auront des enfants qui étudieront le français à l'école, ils seront à même de les soutenir. La connaissance d'une seconde langue est toujours un acquis et un gage de culture.

5. La bibliothèque vivante

On remarque que le projet de sciences naturelles porte un nom anglais *Forever Wild*, qui est un peu un jeu de mots par rapport au nom de l'école; pour sa part, le projet de rénovation de la bibliothèque porte le nom français de *Bibliothèque vivante*, à l'image de cette école bilingue. Ce projet a pour but de donner sa place exacte à la bibliothèque de l'école, qui devrait être un lieu où l'on ne fait pas qu'entreposer des livres dont on se sert à l'occasion, mais un lieu de culture, un lieu où l'on vit.

Avant d'entreprendre ce projet, les responsables ont visité plusieurs bibliothèques scolaires et autres à travers la ville, pour voir ce qui se faisait ailleurs. Une idée fort simple de réaménagement a germé: pourquoi ne pas disposer les livres qui s'adressent aux plus petits sur les rayons les plus bas? Pendant une journée pédagogique, tous les professeurs de l'école ont participé à cette modification.

De plus, on a organisé une campagne de levée de fonds qui a pris la forme d'un *spell-a-thon* (concours d'épellation) où les participants devaient se trouver des répondants. Les fonds recueillis (environ 9 000 $) ont servi à l'achat de livres, principalement de livres de fiction en français et de livres de références. En accord avec le caractère bilingue de l'école, on a prévu de placer les livres de références anglais et français ensemble, classés par sujets et non par langue. On prévoit 1 000 nouveaux livres en deux ans, qui s'ajouteront aux 400 déjà existants.

On a mis sur pied un programme d'apprentissage sur l'utilisation de la bibliothèque pour les jeunes. Comment utiliser une bibliothèque, où trouver les livres sur un sujet donné, comment consulter les livres de références, etc. Enfin, on a jeté les bases d'un programme avec tous les professeurs pour intégrer la bibliothèque aux cours de langues. Ainsi, chaque enfant passe une trentaine de minutes par semaine dans ce local pour choisir des livres. On suggère qu'il prenne un livre en anglais et un autre en français. Les périodes libres en bibliothèque sont consacrées aux recherches pour les travaux scolaires.

Comme l'école possède 14 ordinateurs, on les utilise pour la classification des livres. Ce sont des parents (des mères surtout) qui ont pris en charge cet aspect du travail, après avoir participé à un stage de formation. Le vendredi après-midi, une quinzaine de mères viennent à la bibliothèque et remplissent diverses tâches, comme classer les livres par catégorie, lire des histoires aux petits de maternelle et de première année, etc.

Enfin, pour que la bibliothèque devienne un lieu véritable de culture, on invite des écrivains, anglophones et francophones, à venir rencontrer les enfants.

Conclusion

L'école Wilder-Penfield est tournée vers l'avenir. Les valeurs qu'on y véhicule, bilinguisme, conservation de l'environnement et culture, démontrent un désir d'améliorer la société de demain, tout en étant ouvert au monde entier.

Parler d'environnement, c'est parler d'espoir, même si ça semble paradoxal. Combien de fois n'avons-nous pas entendu que la jeunesse était démobilisée, dépolitisée, blasée. Pourtant, s'il est un projet de société qui les passionne, c'est bien de sauver l'environnement de leur ville, de leur pays et de leur planète. Après le discours alarmiste que nous entendons depuis quelques années, il est bon de voir que certains s'attaquent au problème, en commençant par la connaissance de leur environnement immédiat et des moyens de l'améliorer et de le protéger.

Forever wild est un projet à long terme qui mise sur l'avenir. Les autres générations d'élèves pourront le continuer. Dans cinq ans, dans dix ans il continuera de croître, de s'améliorer et gagnera en beauté.

Adresse de l'école:

École Wilder-Penfield
551, avenue Westminster
Dollard-des-Ormeaux, Québec
H9G 1E8

Dépôt légal: 3e trimestre 1991
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada

(C) 1991 Tous droits réservés
Conseil scolaire de l'île de Montréal
Montréal, Canada